

## Identifikasi Permasalahan Perlebahan sebagai Dasar Pengembangan Usaha Madu di Provinsi Bengkulu

*Identification of Beekeeping Due to the Improvement of Honey Production in Bengkulu Province*

**Rustama Saepudin**

Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu  
Jalan WR Supratman Kandang Limun Bengkulu 38371  
Email: rustamas@yahoo.com

### ABSTRACT

Honey beekeeping in Bengkulu has been practiced mainly by bee farmers; nevertheless, the honey productivity is considerably low in both quantity and quality. To identify problems of beekeeping from beekeeper perspectives, we conducted a case study in Kepahiang, Seluma and Bengkulu Tengah Regences, Bengkulu Province. Identification was carried out by interviewing respondents selected based on the method of purposive sampling from those three regencies. There were five main problems in beekeeping. The difficulties to find high productive bee queens and the unavailability of funding were the major problems faced by beekeepers, each stated by 70.19% and 48.34% respondent opinions, followed by the lack of technical advisory (45.40%), and extension services concerning beekeeping value (27.20%) the low capability bee keeping and harvesting method (22.07%). It can be concluded that finding high productive bee queen and problem of funding are two major obstacles for the development of bee keeping in Bengkulu. Eventhough, the beekeeping capabilities of farmer is absolutely need to be improved.

**Keywords:** beekeeping, identification, proposed solutions, problem, Bengkulu

### ABSTRAK

Perlebahan di Bengkulu dihadapkan pada rendahnya produktivitas dan kualitas. Oleh karena itu dipandang perlu dilakukan penelitian mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi. Penelitian dilaksanakan di 3 kabupaten, Kepahiang, Seluma, dan Bengkulu Tengah, Provinsi Bengkulu. Identifikasi dilakukan dengan cara wawancara dan peninjauan langsung terhadap responden yang dipilih secara *purposive sampling* ke lapangan. Dari hasil identifikasi ditemukan bahwa terdapat lima katagori permasalahan perlebahan di Provinsi Bengkulu, yaitu persoalan bibit dan dana masing masing 70,19% dan 48,34%, penyuluhan (45,40%), pembinaan teknis (27,20%), bibit/induk ratu, dan tehnik budidaya serta panen (22,07%). Dapat disimpulkan bahwa masalah yang paling penting untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas madu di Bengkulu adalah dengan cara menyediakan bibit/ratu lebah *A. mellifera*, menyediakan dana, pembinaan/pelatihan, penyuluhan dan meningkatkan tehnik budidaya lebah mulai dari pemeliharaan, mengatasi hama , pemanenan sampai pasca panen.

**Kata kunci:** perlebahan, identifikasi, mengatasi masalah, Bengkulu

### PENDAHULUAN

Madu telah lama menjadi bagian dari kehidupan masyarakat Indonesia, khususnya yang tinggal di pedesaan dan sekitar hutan. Mereka mengenal dengan

baik madu yang dihasilkan budidaya lebah madu, khususnya jenis lokal *Apis cerana* maupun madu hutan *A. dorsata* (Saepudin, 2013). Mereka mengenal budidaya lebah madu dalam bentuk dan teknik sederhana (Salmah, 1992).

Pada tahun 1970-an, diprakarsai oleh Pusat Apiari Pramuka, mulai dikembangkan budidaya lebah madu *A. Mellifera* yaitu lebah madu yang didatangkan dari Australia (Hadisoesilo, 1992 dan Soekartiko, 2009). Pada saat ini budidaya *A. mellifera* telah berkembang hingga hampir ke seluruh daerah di Indonesia dan melibatkan ratusan peternak. Direktorat Jenderal Rehabilitasi Lahan dan Perhutanan Sosial (RLPS), Kementerian Kehutanan, mencatat sekurang-kurangnya terdapat 33.000 koloni *A. mellifera* pada tahun 2006 (Ditjen RLPS, 2006).

Di Provinsi Bengkulu produksi madu masih didominasi oleh madu hutan (Madu *Sialang*) dan madu Budidaya *A. cerana*. Perlebahan di Provinsi Bengkulu belum dikelola dengan serius walaupun potensinya sangat tinggi (Saepudin, 2013). Akibatnya madu yang dihasilkan kurang disukai konsumen. Dari informasi yang diperoleh dari pra surey didapatkan bahwa konsumen madu di Bengkulu lebih suka mengkonsumsi madu yang dibeli dari toko dari pada dari masyarakat. Padahal madu yang didapatkan dari masyarakat lebih dijamin keasliannya.

Potensi perlebahan di luar Jawa semakin besar akibat dari menurunnya perkembangan jumlah koloni yang semakin tidak berimbang dengan luasan areal tanaman pakan yang cenderung terus menyusut akibat pengalihan penggunaan lahan yang tinggi di Pulau Jawa (Kuntadi dan Adalina, 2010). Hal ini tidak saja menyebabkan penurunan produktivitas koloni, tetapi juga berdampak negatif yaitu munculnya persaingan perebutan lahan

penggembalaan yang tidak sehat antar peternak (Soekartiko, 2000). Salah satu resolusi yang dihasilkan dari Temu Usaha, Pameran Perlebahan, dan Musyawarah Nasional Asosiasi Perlebahan Indonesia pada tanggal 21-22 Maret 2000 di Jakarta menyatakan bahwa di Pulau Jawa terjadi ketimpangan antara populasi lebah dengan ketersediaan tanaman pakan, sehingga timbul persaingan yang kurang sehat (Widiarti dan Kuntadi, 2012). Tampaknya masalah ketersediaan tanaman pakan yang makin berkurang telah menjadi persoalan utama bagi kegiatan perlebahan di Jawa mengingat masalah ini mengemuka kembali pada pertemuan Asosiasi Perlebahan Indonesia bulan Desember 2008 di Tretes, Jawa Timur (Perhutani, 2008).

Berkaitan dengan permasalahan di atas, penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi tentang masalah budidaya lebah madu yang dihadapi di Provinsi Bengkulu. Diharapkan hasil penelitian dapat memberikan masukan terhadap perbaikan kebijakan budidaya lebah dan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi.

## MATERI DAN METODE

Penelitian dilakukan pada tahun 2014 di 3 Kabupaten dari 9 Kabupaten/Kota Provinsi Bengkulu yaitu, Kabupaten Kepahiang, Bengkulu Tengah dan Seluma.

## Materi

Bahan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner berisi daftar pertanyaan yang diperlukan untuk menggali informasi berkaitan dengan budidaya/panen lebah madu *A. cerana* /*A. dorsata*

## Metode

Penelitian dilakukan dengan metode wawancara dan observasi langsung ke lapangan. Jenis data yang dikumpulkan terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer terdiri dari karakteristik responden dan informasi yang berkaitan dengan perlebahan; sedangkan data sekunder terdiri dari data pendukung yang dikutip dari laporan dan buku statistik instansi terkait.

Disamping indentifikasi responden data yang penting untuk dikumpulkan adalah cara budidaya, cara panen dan kualitas madu yang dihasilkan. Kualitas madu didasarkan pada Saepudin (2013), yaitu dengan mengukur kadar air, kebersihan dan kemurnian. Pengambilan contoh dilakukan secara sengaja (*purposive sampling*), yaitu anggota masyarakat di tiga kabupaten tersebut yang membudidayakan lebah dan masyarakat yang memanen madu

## Analisis Data

Data yang diperoleh, baik primer maupun sekunder, diolah dengan metode tabulasi dan dianalisis secara deskriptif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Perlebahan di Provinsi Bengkulu

Perlebahan di 3 Kabupaten di Provinsi Bengkulu masih didominasi lebah alam atau lebah hutan dan hanya ada 4 kelompok yang membudidayakan lebah *A. cerana*. Belum ada ada petani yang memelihara lebah unggul *A. mellifera* Oleh karena itu perlebahan di Provinsi Bengkulu belum bias dijadikan sebagai usaha yang mampu dijadikan sebagai penghasilan utama utama keluarga.

Budidaya lebah *A. mellifera* belum berkembang di Provinsi Bengkulu disebabkan belum adanya keseriusan Pemerintah Daerah untuk mengembangkan komoditi yang potensial ini. Lain halnya dengan perlebahan di Kabupaten Pati sejak jaman Kolonial Belanda dikenal sebagai penghasil kapuk terbesar di Jawa Tengah (Mulyadi, 2011) mendapatkan bimbingan dan dan bantuan serius dari pemda setempat untuk mengembangkan lebah madu *A. mellifera* yang menghasilkan madu kapuk. Tanaman kapuk randu merupakan salah satu tanaman sumber pakan lebah yang penting karena bunganya menghasilkan nektar dan polen.

Dari 25 responden yang bergerak dibidang perlebahan, lima orang atau sekitar 20% berumur di bawah 40 tahun dan sebagian besar dari mereka hanya lulus Sekolah Dasar (SD). Hal ini berpengaruh terhadap kemampuan mereka dalam mengembangkan perlebahan. Apa lagi Budidaya lebah *A. mellifera* perlu dilakukan dengan sistem angon (*migratory beekeeping*). Lebah digembalakan secara

berpindah-pindah mengikuti musim pembungaan tanaman. Penetapan tujuan angon biasanya didasarkan pada kondisi koloni. Untuk koloni yang lemah dibutuhkan perawatan untuk memperkuat dan memperbesar populasi, sehingga dibutuhkan tanaman pakan yang banyak mengandung tepungsari. Bila koloni sudah besar maka siap untuk proses produksi, untuk itu lebah diangon ke lokasi tanaman sumber pakan penghasil nektar. Akan lebih baik bila di satu lokasi tersedia tanaman penghasil tepungsari dan nektar dalam jumlah banyak karena akan mengurangi biaya angon (Kuntadi, 2008). Tentunya hal ini diperlukan ketrampilan dan penalaran yang tinggi.

Kurangnya pembinaan dan bantuan lang kepada petani lebah, menyebabkan belum mampu membudidaya *A.mellifera* yang membutuhkan penanganan lebih seperti membutuhkan ketersediaan pakan yang kontinyu dan apa yang harus dilakukan pada saat pakan lebah tidak tersedia di alam (musim paceklik) dan bagaimana untuk mengatasi hama dan lain sebagainya.

Masalah lain yang dihadapi peternak lebah di Bengkulu adalah cara panen yang kurang tepat. Baik panen madu hutan maupun panen madu budidaya *A. cerana*

mereka belum menerapkan metode panen yang memperhatikan keberlanjutannya (*sustainable methode*). Peternak/pemanen madu masih memanen madu dengan mengambil seluruh sisiran sehingga larva calon pengganti lebah dewasa ikut diambil dan terbuang. Hal ini akan mengakibatkan semakin turunnya pupulasi lebah atau semakin berkurangnya ukuran koloni lebah.

Cara panen yang diterapkan menghasilkan kualitas madu yang rendah, mudah rusak dan rasanya yang agak amis. Madu yang dihasilkan tercampur dengan kotoran lain seperti kotoran dari kain saringan, larva yang ikut diperas, penyaringan yang kurang bersih dan penyimpanan di wadah yang kurang steril. Hal ini sesuai dengan laporan Saepudin (2013). Yang melakukan penelitian di Kecamatan Kabawetan Kabupaten Kepahiang Bengkulu dan mendapatkan madu berkualitas rendah.

Madu menjadi mudah rusak karena kadar air yang tinggi (rata-rata di atas 24%) seperti terlihat pada Table 1, sehingga fruktosa dan maltosa madu mudah teroksidasi menjadi sukrosa. Hal lain yang menyebabkan madu yang dihasilkan mudah rusak karena tercampur dengan larva yang terperas.

Tabel 1. Kadar air madu di Provinsi Bengkulu

No	Kabupaten	Warna Madu	Rata Rata Kadar Air	Rasa
1	Kepahiang	Kuning keruh	25%	Manis amis
2	Bengkulu Tengah	Kuning keruh	24%	Manis amis
		Hitam	24%	Pahit manis
3	Seluma	Kuning Keruh	22%	Manis amis

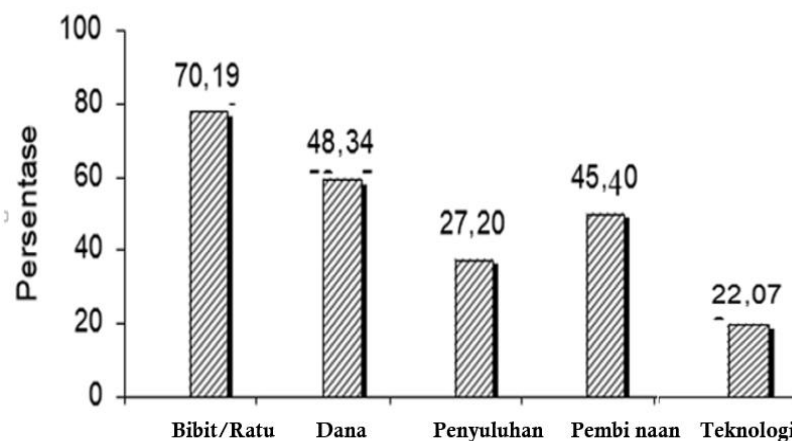
Sumber: Data primer

Demikian pula halnya dengan rasa dan aroma agak amis sebagai akibat dari tercampurnya larva dan telur yang ikut terperas. Hal ini tentunya menjadi penyebab kurang disukainya madu yang dihasilkan peternak lebah madu oleh masyarakat yang mengkonsumsi madu.

### Cara Mengatasi Permasalahan yang Dihadapi Peternak Madu

Secara keseluruhan dari hasil identifikasi permasalahan berdasarkan pengamatan langsung ke lapangan dan

wawancara dengan peternak lebah/pemanen madu hutan yang menjadi responden menunjukkan bahwa ada lima kategori permasalahan dalam perlebahan di Provinsi Bengkulu, yaitu persoalan pakan, dana, penyuluhan, pembinaan teknis, bibit/induk ratu, dan tehnik budidaya serta panen. Di antara permasalahan tersebut, keterbatasan ketersediaan bibit/induk ratu terutama lebah unggul menduduki urutan pertama, diikuti selanjutnya masalah keterbatasan dana atau permodalan pada urutan kedua (Gambar 1).



**Gambar 1.** Tingkat urgensi permasalahan perlebahan di Provinsi Bengkulu

Lain halnya dengan perlebahan di Jawa yang berindikasi semakin menurunnya jumlah dan luas areal tanaman sumber pakan dinilai para peternak sebagai permasalahan yang paling utama bagi perkembangan budidaya lebah *A. mellifera*. Kelangkaan sumber pakan sudah dirasakan peternak lebah sejak beberapa tahun terakhir. Pohon kapuk randu yang menjadi andalan utama penghasil madu makin menurun jumlah dan kualitas tegakannya. Data statistik perkebunan dari Kementerian Pertanian (2011) dalam Winarni dan

Kuntadi (2012) mengkonfirmasi penurunan areal kebun randu tersebut. Di Provinsi Jawa Tengah, angka penurunan luas areal kebun randu antara tahun 2000/2009 mencapai 44%, yaitu dari 79.779 ha pada tahun 2000 menjadi tinggal hanya 44.666 ha pada tahun 2009 (Winarni dan Kuntadi, 2012). Penebangan tidak hanya pada tanaman randu yang sudah tua tetapi juga yang masih produktif. Oleh karena itu banyak perusahaan pengodol kapuk randu yang gulung tikar, demikian juga pabrik minyak klentheng

(biji kapuk) berhenti sejak lima tahun terakhir akibat kelangkaan bahan baku. Di Bengkulu, tanaman hutan, perkebunan (terutama kopi) dan pertanian hortikultura masih menunjukkan pakan yang berlimpah. Dengan demikian pakan yang menjadi masalah di Jawa, berlimpah di Bengkulu. Masalah yang dihadapi adalah ketersediaan bibit/ratu *A. mellifera* yang berproduksi tinggi. Di Bengkulu bibit lebah yang tersedia baru sebatas lebah lokal *A. cerana* yang produksinya rendah. Untuk mengatasi permasalahan tersebut perlu campurtangan pemda dalam mengadakan bibit lebah madu unggul. Yang tidak kalah pentingnya perlu penyuluhan dan bimbingan yang lebih serius dari Dinas Kehutanan baik tingkat kabupaten maupun tingkat provinsi.

Dana menjadi persoalan yang sangat penting untuk kepentingan pengelolaan perlebahan di Bengkulu, terutama kalau pembudidaya lebah di Bengkulu menginginkan beternak *A. mellifera* baik dalam rangka meningkatkan produksi maupun mempertahankan keutuhan dan kesehatan koloni lebah madu. Biaya yang dikeluarkan peternak untuk pengelolaan koloni terdiri dari beberapa komponen, di antaranya yang cukup besar adalah biaya transpor untuk angkut lebah dan pembelian gula. Secara lebih rinci, jenis pengeluaran dan besarnya biaya yang dikeluarkan untuk satu periode pemeliharaan selama satu tahun.

Widiarti dan Kuntadi (2012) melaporkan bahwa beban dana yang terberat bagi peternak lebah terutama untuk pembelian gula. Selain kebutuhannya yang

memang sangat besar, harga gula dalam beberapa tahun terakhir juga naik terus. Gula diperlukan untuk stimulasi pada masa paceklik, khususnya pada saat kekurangan atau tidak ada bunga yang mengeluarkan nektar, baik karena di luar musim pembungaan tanaman atau karena sekresi nektar tercuci oleh hujan yang berkepanjangan. Untuk setiap koloni diperlukan satu kg gula per minggu. Masa paceklik terpanjang biasanya berlangsung selama lima bulan, yaitu antara bulan Desember (setelah musim bunga rambutan selesai) sampai dengan April (menjelang musim bunga randu). Selain pada masa paceklik, stimulasi gula juga diperlukan pada masa tunggu, yaitu jeda waktu antara dua musim pembungaan tanaman yang berbeda. Masa tunggu dapat berlangsung antara 1-2 minggu hingga satu bulan.

Peternak lebah memandang penting dilakukannya penyuluhan manfaat perlebahan bagi menjaga kelestarian alam, peningkatan produktivitas pertanian/perkebunan. Lebah disamping diambil madunya adalah jasa polinasi yang bisa untuk meningkatkan produksi pertanian dan perkebunan seperti penerapan sistem integrasi kebun kopi dan lebah madu ("Sinkolema") (Saepudin, 2013).

Peternak merasa kurang mendapat pembinaan teknis budidaya, baik dari dinas kehutanan maupun institusi terkait, misalnya Perhutani. Dalam hal pengolahan pasca panen juga dirasakan kurang mendapat pembinaan, baik dari dinas-dinas terkait, seperti perindustrian dan kesehatan, ataupun dari pihak swasta, seperti industri

produk perlebahan, dan asosiasi. Sejauh ini para peternak merasa berjalan sendiri dalam mengelola dan mengembangkan budidaya lebah madu. Pengetahuan praktis budidaya diperoleh dari hasil sharing dengan sesama peternak, khususnya para petugas lapangan. Seperti halnya peternak lebah di Jawa, keinginan untuk maju rupanya menjadikan sebagian peternak menempatkan masalah kekurangan pembinaan teknis dalam posisi yang cukup penting bagi pengembangan perlebahan (Widiarti dan Kuntadi, 2012).

Para peternak menaruh perhatian terhadap persoalan kualitas ratu, walaupun tidak menempatkannya dalam skala prioritas yang cukup tinggi untuk diatasi. Mereka menyadari bahwa lebah ratu sangat berpengaruh terhadap perkembangan populasi koloni, akan tetapi kecukupan sumber pakan yang paling menentukan hasil akhirnya (Widiarti dan Kuntadi, 2012). Inilah sebabnya peternak mendudukan persoalan kualitas ratu jauh di bawah persoalan ketersediaan sumber pakan dalam skala prioritas penanganannya. Kemampuan para peternak untuk menangkarkan ratu sendiri dan adanya kesadaran untuk kerjasama antara sesama peternak dalam memproduksi lebah ratu juga ikut berperan bagi penempatan urutan skala prioritas untuk persoalan kualitas ratu.

Peternak lebah memerlukan transfer teknologi budidaya dan panen mulai dari pemeliharaan, memecah koloni, mengatasi hama terutama masalah hama *Varroa destructor* sampai dengan cara panen dan penanganan pasca panen. Oleh

karena itu perlu dilakukan pelatihan dan pembinaan secara rutin. Dengan demikian perlebahan di Provinsi Bengkulu akan meningkat baik produksi maupun kualitasnya sehingga konsumen tidak khawatir mengkonsumsi madu yang diproduksi pembudidaya di Bengkulu.

## KESIMPULAN

Dari hasil identifikasi disimpulkan bahwa terdapat enam katagori permasalahan perlebahan di Provinsi Bengkulu, yaitu persoalan pakan, dana, penyuluhan, pembinaan teknis, bibit/induk ratu, dan tehnik budidaya serta panen. Di antara permasalahan tersebut, keterbatasan ketersediaan bibit/induk ratu terutama lebah unggul menduduki urutan pertama, Dana menjadi persoalan yang sangat penting untuk kepentingan pengelolaan perlebahan di Bengkulu, terutama kalau pembudidaya lebah di Bengkulu menginginkan beternaka *A. mellifera*. Peternak lebah memandang penting dilakukannya penyuluhan manfaat perlebahan bagi menjaga kelestarian alam, peningkatan produktivitas pertanian/perkebunan. Hal ini selaras dengan kebutuhan pembinaan teknis budidaya, baik dari dinas kehutanan maupun institusi terkait. Dalam hal pengolahan pasca panen juga dirasakan kurang mendapat pembinaan, baik dari dinas-dinas terkait, seperti perindustrian dan kesehatan, ataupun dari pihak swasta, seperti industri produk perlebahan, dan asosiasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ditjen Rehabilitasi Lahan dan Perhutanan Sosial. 2006. Keynote Speech Direktur Jenderal RLPS pada Lokakarya Perlebahan Nasional tanggal 7 Desember 2007 di Yogyakarta.
- Hadisoesilo, S. 1992. Evolutionary and development of beekeeping in Indonesia (pp.39-44). Dalam Proceeding of the Beenet Asia. Workshop on Priorities in R&D on Beekeeping in Tropical Asia. Beenet Asia, Universiti Pertanian Malaysia, Southbound.
- Kuntadi, and Y. Adalina. 2010. Potensi *Acacia mangianum* sebagai sumber pakan lebah madu (pp. 915-921). Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Peneliti Kayu Indonesia (MAPEKI) XIII: Pengembangan ilmu dan teknologi kayu untuk mendukung implementasi program perubahan iklim, Bali 10-11 Nopember 2010. Bogor: Masyarakat Peneliti Kayu Indonesia.
- Kuntadi. 2008. Langkah-langkah memaksimalkan produksi dan produktivitas koloni lebah madu. Makalah Gelar Teknologi tanggal 5-6 November 2008 di Padang Pariaman. Sumatera Barat. Pusat Penelitian dan pengembangan Hutan dan Konservasi Alam. Bogor.
- Perhutani. 2008. 20 persen hutan untuk pakan lebah. Diunduh 28 Des 2011 <http://www.bumn.go.id/perhutani/publikasi/berita/20persen-hutanuntuk-pakan-lebah/>.
- Saepudin, R. 2013. Analisis Keberlanjutan Model Integrasi Lebah dengan Kebun Kopi (Sinkolema) Dalam Rangka Peningkatan Produksi Madu dan Biji Kopi. *JSPI* Vol. 8 No. 1 : 1-14 Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu. Bengkulu
- Salmah, S. 1992. Lebah, pengembangan dan pelestariannya. (Pidato pengukuhan Guru Besar Tetap Ilmu Biologi). Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Andalas.
- Soekartiko, B. 2000. Permasalahan dalam usaha perlebahan di Indonesia. Prosiding Temu Usaha Perlebahan. Jakarta: Direktorat Jenderal Rehabilitasi Lahan dan Perhutanan Sosial, Departemen Kehutanan; Perum
- Soekartiko, B. 2009. Perkembangan perlebahan nasional dan dunia. (Makalah). Pertemuan Asosiasi Perlebahan Indonesia 2009 di Cibubur. Jakarta: Bina Apiari Indonesia
- Widiarti, A. dan Kuntadi 2012. Budidaya Lebah Madu *Apis mellifera* L. Oleh Masyarakat Pedesaan Kabupaten Pati, Jawa Tengah J. Penelitian Hutan dan Konservasi Lahan Vol. 9 No. 4 : 351-361. Pusat Litbang Konservasi dan Rehabilitasi. Bogor